

# O DESENVOLVIMENTO DE INTERVENÇÕES EM ATIVIDADES MATEMÁTICAS PARA UM CURSO DE CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS À DISTÂNCIA

Ana Cláudia Mendonça Pinheiro  
José Rogério Santana  
Cleiton Batista Vasconcelos  
Hermínio Borges Neto

## RESUMO

---

Segundo SOURRY LAVARGNE (1999), um preceptorado é o conjunto de relações que o professor constrói ao preparar uma seqüência didática de estudos. O Tele-Cabri é um curso à distância para o ensino de construções geométricas e algébricas a ser realizado através da Internet, parte integrante de uma pesquisa do Laboratório Múltiplos FACES/UFC. O processo de elaboração desse curso envolve a criação de atividades e o desenvolvimento de um preceptorado que permita ao aluno trabalhar conhecimentos sobre construções geométricas e algébricas. As intervenções constituem todo o auxílio necessário para o aluno explorar diversas maneiras de solucionar o problema proposto. A modelagem das atividades é realizada através de exposições orais de propostas em reuniões com o grupo de pesquisa. Cada atividade é discutida e unificada numa redação final levando em conta a maneira de como devem ser apresentadas ao estudante. Os trabalhos apresentados são colocados em um banco de soluções para implementação com ferramentas apropriadas ao uso do ambiente computacional. Para verificação das atividades é realizada sessões de experimentos à distância com auxílio do software NetMeeting que permite o compartilhamento do Cabri Géomètre II for Windows. No contexto do curso Tele-Cabri/Tele-Ambiente as intervenções são essenciais, tanto para sugerir assistências como para apresentar exemplos e contra-exemplos que permitam ao aluno trabalhar o seu raciocínio matemático. Uma das grandes dificuldades no processo consiste em saber o que é uma condição necessária ao desenvolvimento das atividades. Para elaborar as idéias que permitem modelar as assistências ao aluno e para formar algumas intervenções foi necessário a construção de um banco de atividades com soluções diversas para cada proposta de atividade. As soluções e suas respectivas justificativas são criações de possibilidades das resoluções pretendidas pelo aluno, mas presta-se também ao levantamento dos campos conceituais necessários para cada atividade. Observou-se que para o estudante o processo de implementação computacional deve resultar num ambiente interativo e dinâmico, e o texto deve permitir fácil compreensão dos objetivos do enunciados e dos conteúdos da atividade. Também foi observado que a atividade deve permitir investigar e explorar através do processo de navegação. O processo de construção das atividades ao ser experimentado com o estudante mostrou-se viável, entretanto, a importância dos aspectos ergonômicos, deve levar em consideração a mídia em que a atividade é desenvolvida, pois caso os recursos computacionais sejam mal elaborados, é possível que a atividade seja semelhante

ao livro texto de instrução programada e não favorável à formação de um processo interativo e dinâmico através da Internet.

[anaclaudia@multimeios.ufc.br](mailto:anaclaudia@multimeios.ufc.br)

[rogerio@multimeios.ufc.br](mailto:rogerio@multimeios.ufc.br)

[cleiton@ipmax.com.br](mailto:cleiton@ipmax.com.br)

[herminio@multimeios.ufc.br](mailto:herminio@multimeios.ufc.br)